młody technik

czasopismo poświęcone zajęciom praktycznym młodzieży szkolnej

Rok VII Poznań, grudzień 1937 Nr 4

W. CZYŻYCKI

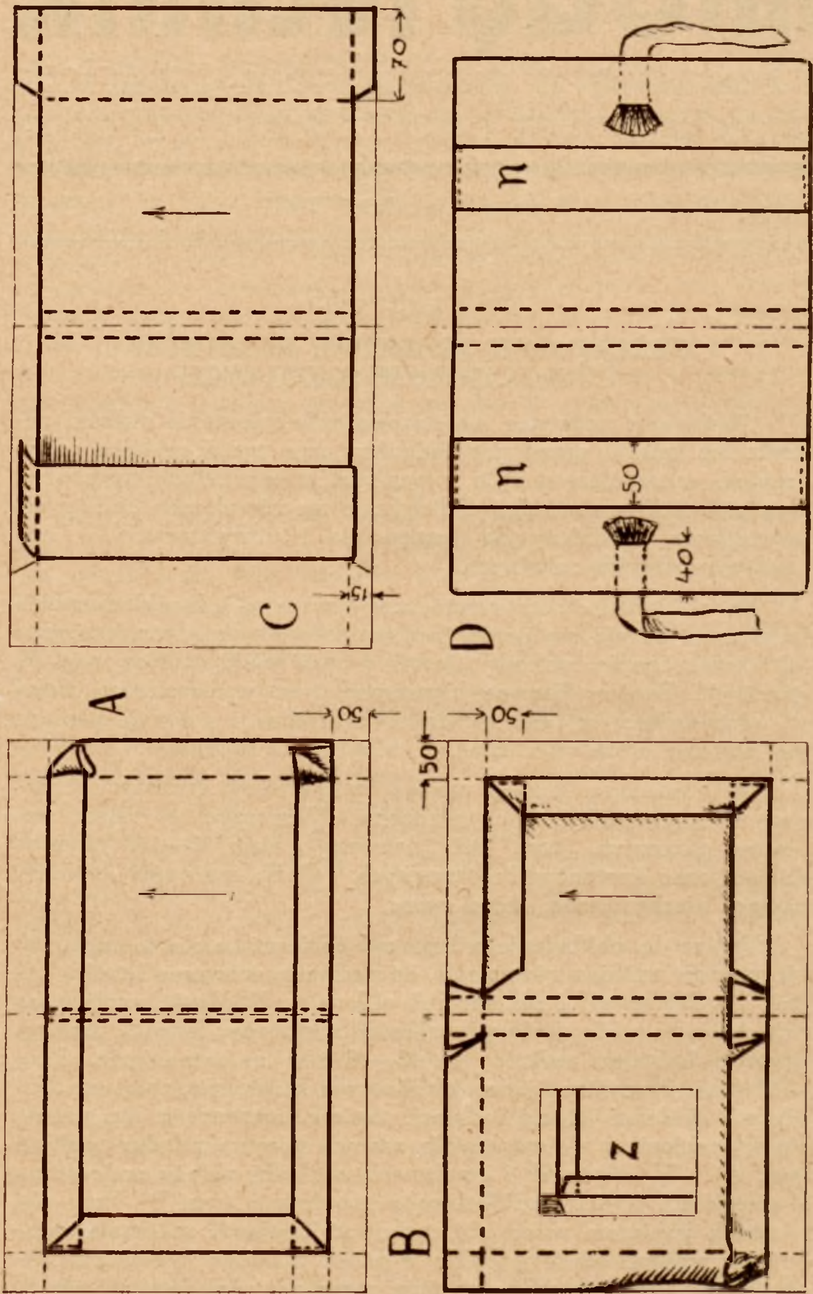
OBKŁADANIE OCHRONNE ZESZYTÓW I PODRĘCZNIKÓW SZKOLNYCH

Obkładanie ochronne ma na celu zabezpieczenie okładki zeszytu lub książki przed poplamieniem oraz przed szybkim zniszczeniem, szczególnie w tych wypadkach, kiedy okładki wykonane są z materiałów wiotkich. Obkładanie ma również na celu przyzwyczajenie młodzieży do szanowania i utrzymywania w porządku przyborów szkolnych.

Do obkładania ochronnego zeszytów oraz jednoskładkowych książeczek nadaje się papier pergaminowy, kalka przetłuszczona lub cieńszy papier pakowy „jawa" i „natronag" (arkusz wagi 60 gramów). Papiery barwne błyszczące, tzw. wycinankowe, mniej są odpowiednie; są one stosunkowo droższe i gatunek papieru jest słabszy, a barwnik często z nich łatwo schodzi.

Do obkładania książek używa się papierów grubszych, mocnych, o powierzchni silnie gładzonej, błyszczącej, a zatem papierów pakowych „jawa" lub „natronag", wagi 90—100 gramów arkusz, oraz kartonów broszurowych. O ile możności dobierać papiery niezbyt jasne, raczej szare.

Papier do obkładania winno się dobierać, o ile to możliwe, kierunkiem włókien równolegle do grzbietu; wówczas łatwiej będzie się załamywał i nie skręcał okładek. Wielkość papieru na ochronę ustala się podług wielkości rozłożonej książki lub zeszytu z dodaniem wokoło po 40—50 mm na zawinięcie. Przy obkładaniu zeszytów i jednoskładkowych książeczek spiętych drucikami, zakładki górnej i dolnej papieru ochronnego nie nacina się w grzbieciku, ale zwyczajnie zasuwa między okładkę a skład (rys. A). W książkach i brulionach zakładki należy nadciąć na 2 szerokości grzbietu obkładanego przedmiotu (rys. B). Przy obkładaniu papierem winno się zachować kolejność zaginania, mianowicie wpierw od góry i dołu, a potem z boków przednich. Narożniki należy formować starannie przez zaginanie jak na rys. A


70
15
C
n
n
50
40
D
A
50
50
50
B
z

i B, lub przez wycięcie i sklejenie (rys. B fragment z). Ten drugi sposób stosuje się wówczas, kiedy obkładamy przedmiot grubszym materiałem.

Do książek w twardych okładkach bardzo dobre są obkłady ochronne w formie sklejonych portfelików (rys. C). Wykonuje się je z mocnych grubych papierów lub kartonu.

Ochraniacze zdejmowane, używane przy czytaniu książek bibliotecznych (rys. D), wykonuje się ze skóry (najlepsza i najtańsza skóra źrebięca) lub grubszego płótna wodoodpornego jak libroid i dermatoid. Jeżeli płótno lub skóra są za wiotkie, to należy je podkleić mocnym papierem lub kartonem. Zamiast zakładek zaginanych, stosuje się tu paski zakładkowe, służące do przytrzymywania okładek książki (rys. D lit. n), które przyszywa się na maszynie lub ręcznie.

WŁODZIMIERZ BARAN

KLEJ STOLARSKI I KLEJENIE

Prawidłowo i solidnie wykonane przedmioty z drzewa nie powinny być łączone ani gwoździami, ani wkrętkami. Wszystkie części winny być łączone albo wzmacniane klejem. Klejem można połączyć bardzo mocno tak, że w miejscu sklejenia nie można będzie rozłączyć nawet silnym uderzeniem, albo na odwrót, bardzo słabo. Wszystko zależy od: 1) wyboru kleju, 2) umiejętności gotowania i 3) techniki klejenia.

1) Wybór kleju. Do łączenia drzewa najlepszy jest klej stolarski, sprzedawany w kształcie prostokątnych płytek, brązowego koloru, twardych jak szkło. Pod nazwą „stolarski" sprzedaje się dwa rodzaje kleju: 1) skórny i 2) kostny. Klej pierwszy, koloru mętnawo-żółtego, nieprzejrzysty, sporządzony jest z odpadków skór. Jest to klej najlepszy.

Drugi rodzaj kleju — kostny — wyrabia się z kości, kopyt i rogów. Płytki tego kleju są przejrzyste, koloru brązowo-żółtego. Jest on nieco słabszy od kleju skórnego.

Znając rodzaje kleju, nie możemy jeszcze ręczyć za jego jakość. Kupując klej, należy zwrócić uwagę na suchość płytek. Płytki winny być twarde jak szkło. Jeżeli płytki się gną, oznacza to, że jest w nim dużo wilgoci; taki klej mocny nie będzie. Na płytkach nie powinien znajdować się wżarty kurz, pleśń ani brud. Dokładniej określić można jakość kleju przy moczeniu i gotowaniu. Jeżeli płytkę włożymy do wody na okres 10—12 godzin, to dobry klej rozpęcznieje, ale w wodzie się nie rozpuści, woda zostanie czysta. Zły klej w wodzie się rozpuści, w naczyniu powstanie galaretowata masa, nie przypominająca kształtu płytki.

Najlepiej jednak stopień jakości kleju określi się przy samej robocie. Odcięty wzdłuż sztorcu kawałek sklejonych desek nie powinien przełamać się wzdłuż linii klejenia, tylko wzdłuż słoju.

2) Gotowanie. Klej do użycia winien być dobrze ugotowany. Gotuje się go nie bezpośrednio na ogniu, ponieważ najmniejsze przypalenie osłabia siłę kleju. A należy zaznaczyć, że klej przypala się bardzo szybko i niepostrzeżenie.

Dla uniknięcia przypalania się klej gotuje się w podwójnym naczyniu. Do naczynia zewnętrznego wlewa się wodę, zaś do wewnętrznego nakłada się kleju. Najlepsze naczynia są miedziane.

Spotykane są naczynia z przegródką, aby można było gotować jednocześnie klej rzadki i gęsty. Ma to jednak tę wadę, że od częstego rozgrzewania klej traci swoją moc; a czasem robota bywa dłuższa, przy której używamy kleju gęstego albo rzadkiego, a więc oba rodzaje kleju będą rozgrzewane, ale nie używane. Już celowiej będzie mieć jedno naczynie zewnętrzne (na wodę) i dwa wewnętrzne (do kleju).

Przed gotowaniem klej należy rozmoczyć. Dobrze jest to robić w samym kociołku do kleju. Płytki suchego kleju, zawinięte w mocne płótno, tłucze się na drobne kawałki, wkłada się do kociołka i zalewa się wodą. Kiedy klej rozpęcznieje zupełnie (po 10—12 godz.), wodę pozostałą należy wylać i kociołek postawić na ogień. Gotować klej do czasu, aż na powierzchni ukaże się błonka składająca się z drobnych, żółtych pęcherzyków.

Jeżeli klej po ugotowaniu okaże się za gęsty, można go rozcieńczyć gotowaną wodą (z kociołka zewnętrznego). Jeżeli na odwrót klej jest za rzadki, to nie należy do niego dodawać kleju suchego, tylko trzeba dłużej gotować, zbyteczna woda wyparuje i klej zgęstnieje.

Do klejenia drzew miękkich, jak np. lipa, olcha, osina, brzoza, używa się kleju gęstego, w przybliżeniu gęstości śmietany; do drzew twardych jak jesion, dąb, buk, grab oraz spoin uciosowo-sztorcowych, np. ram, dajemy klej rzadszy, ponieważ klej trzyma dobrze połączone części tylko w tym wypadku, jeżeli wchodzi w pory drzewa.

Ponieważ klej częstego rozgrzewania nie znosi, należy gotować go w takiej ilości, jaka będzie zużyta przy najbliższej robocie. Należy unikać zostawiania większej ilości kleju w kociołku na dłuższy czas. Klej zakurza się albo pokrywa się pleśnią. Jedno i drugie jest szkodliwe.

3) Technika sklejania. Kardynalnym warunkiem trwałego złączenia jest odpowiednia technika sklejania. Bardzo często, zwłaszcza u początkujących, sklejanie nie udaje się, gdy tymczasem wprawni technicy, pracujący w drzewie, tego rodzaju łączenia uważają za najbardziej praktyczne.

Części sklejane muszą być świeżo wystrugane. Dopasowanie winno być bardzo dokładne, tzn. ażeby płaszczyzny przylegały do siebie bez najmniejszej szczeliny. Jeżeli rozmiar materiału nie pozwala na dalsze zestrugiwanie, a dopasowanie nie udaje się (u niedoświadczonych), to już lepiej szczelinkę zostawić pośrodku, aniżeli przy końcach. Jeżeli sklejamy powierzchnie szersze, dobrze jest po dopasowaniu przeciągnąć je strugiem-drapieniem najpierw wzdłuż słojów, następnie z lekka w poprzek i na ukos. Po przygotowaniu w ten sposób obie sklejane części szybko smarujemy gorącym klejem (ale nie dużo), składamy razem i mocno ściskamy w strugnicy, prasie lub ściskach tak, by klej zbyteczny wyszedł na wierzch. W prasie pozostawić aż do wyschnięcia. Pozostająca w miejscu styku desek większa warstwa kleju pożytku nie da, raczej zaszkodzi.

Należy jeszcze zaznaczyć, że przy zetknięciu się z zimną powierzchnią drzewa klej nie wchodzi w pory, lecz zastyga na powierzchni, tworząc galaretkę. Takie klejenie trzymać nie będzie. Jeżeli więc pracujemy w zimnym pokoju, drzewo przed posmarowaniem klejem trzeba ogrzać. Również należy nagrzać w takim wypadku, jeżeli pracujemy w ciepłej pracowni, ale drzewo, przyniesione z zimnego pomieszczenia, nie zdążyło jeszcze się ogrzać. W ogóle nagrzewanie nigdy zbyteczne nie bywa.

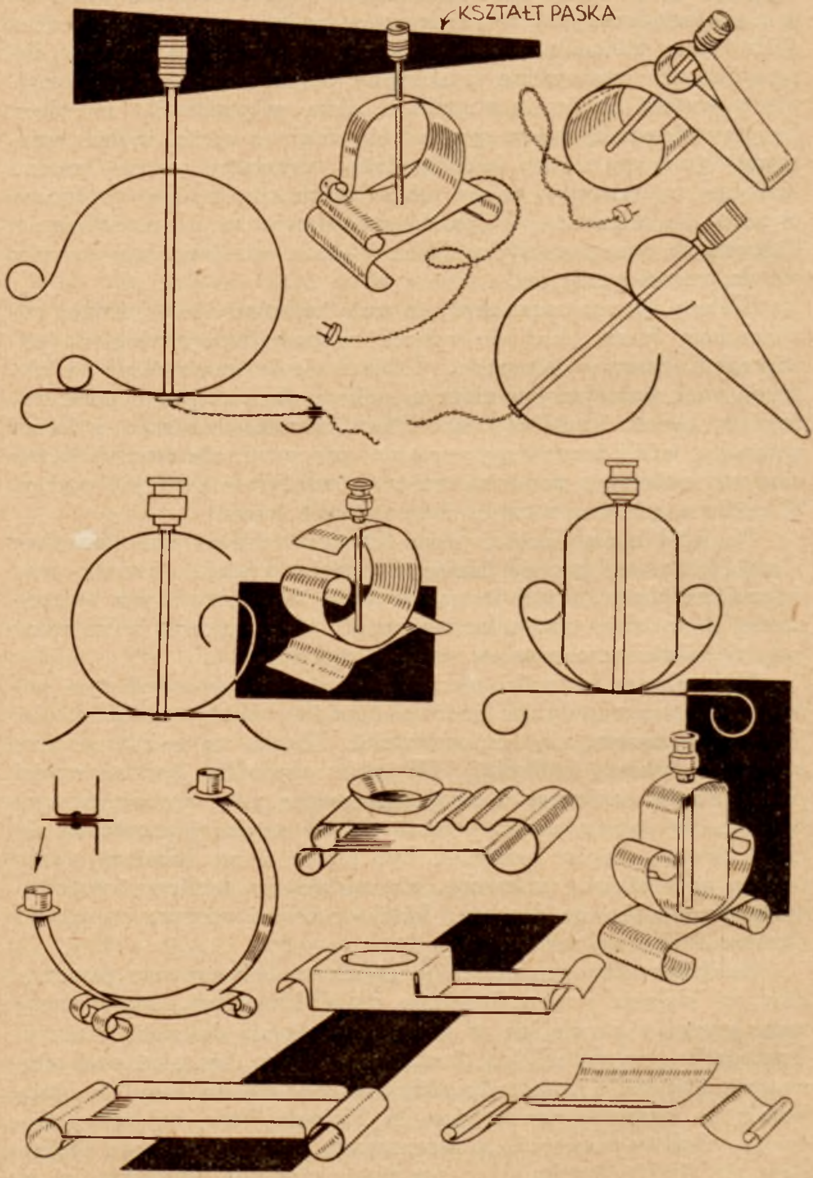
Na ogół kleimy części przed ich ostatecznym wykończeniem i klej, który wyjdzie w miejscu łączenia, zostaje usunięty przy dalszej obróbce. Jeżeli jednak wypada kleić części już wykończone, to w takim wypadku wyciśnięty klej usuwamy za pomocą czystej ścierki zmoczonej w gorącej wodzie.

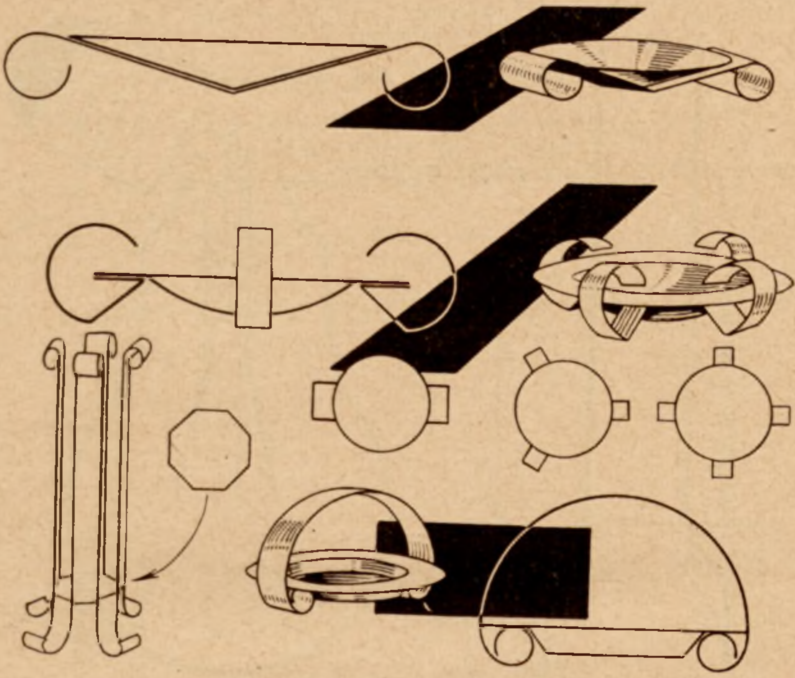
W praktyce zachodzi nieraz potrzeba sklejenia tylko na pewien okres czasu, np. do zrobienia części symetrycznych. Lepiej je obrabiać razem, a potem rozdzielić. Często się to zdarza przy pracy na tokarni (półkola). W takim wypadku łączone części przekłada się papierem, tj. na posmarowaną powierzchnię drzewa nakłada się papier, następnie smaruje się papier i przykłada się część drugą. Papier powinien być gładki i nie bibulasty; zły papier, w rodzaju gazetowego, nie nadaje się, ponieważ przezeń może przejść klej do drzewa. Sklejone części poprzez papier po obróbce lekko się rozdzielą.

Bardzo ważną rzeczą jest przygotowanie zawczasu przyrządów do klejenia i wypróbowanie przed klejeniem, czy dostosowane części w prasie lub w strugnicy dolegają do siebie dobrze. Tzw. próba „na sucho" jest konieczna dlatego, by mieć pod ręką na czas wszystkie przyrządy potrzebne do klejenia i by się przekonać, że części przeznaczone do klejenia będą należycie ściśnięte. Należy pamiętać, że płaszczyzny po nasmarowaniu klejem stają się śliskie, trzeba więc zawczasu zapobiec przesunięciu się sklejanych części.

FRANCISZEK BUCZKOWSKI

PRACE Z BLACHY





LESZEK MAJEWSKI, ucz. III kl. państw. gimn. im. Kopernika Toruń

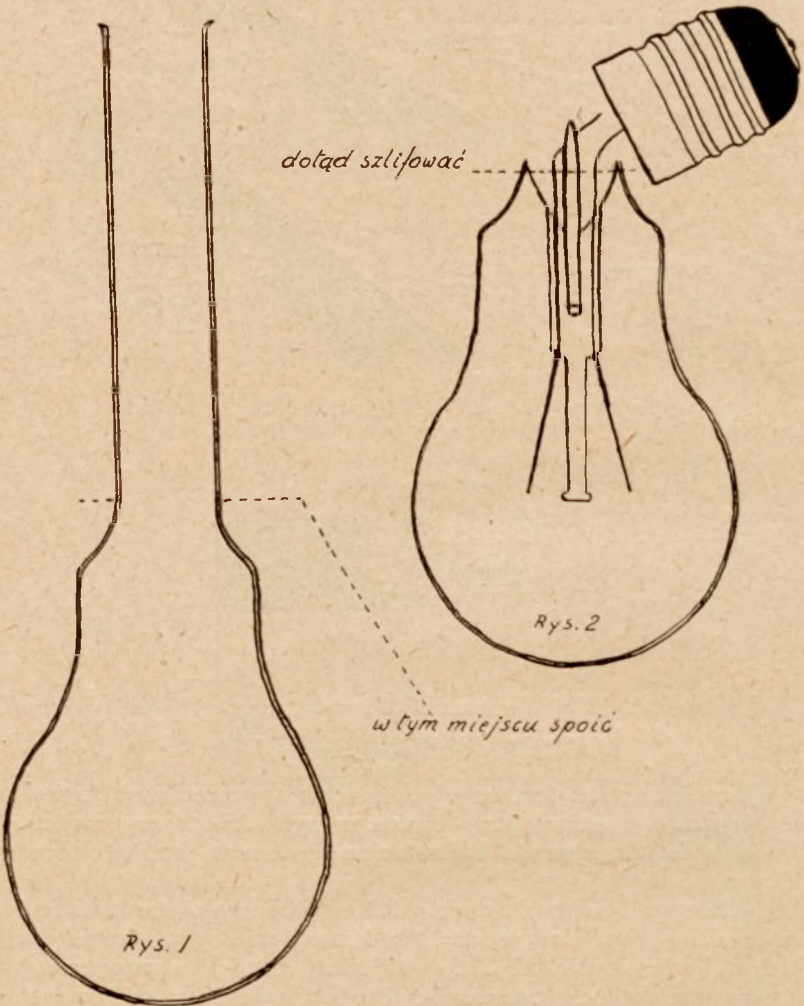
KOLBKA LABORATORYJNA

Bardzo często jesteśmy posiadaczami przepalonej żarówki elektrycznej, z której przy niedużym nakładzie pracy możemy zrobić sobie do naszego laboratorium doskonałą kolbkę laboratoryjną.

Oto sposób jej wykonania. Od zwykłej małej żarówki (najlepiej „Tungsram") odrywamy gwint, następnie na piasku lub lepiej na karborundzie tak długo szlifujemy w miejscu zaznaczonym kreskowaną linią na rysunku 2, aż odleci szklany słupek znajdujący się wewnątrz żarówki. Po tej czynności słupek z drucikami można z łatwością z wnętrza żarówki wydostać.

Teraz musimy postarać się o rurkę szklaną, średnicy 18—20 mm, którą przecinamy na długość 70—80 mm. Rurkę można naciąć narządkiem amerykańskim lub nożem szklarskim.

Kiedy już dolną część z żarówki i górną z rurki mamy gotową, przystępujemy do spojenia tych dwu części na wyostrzonym płomieniu gazowym. Ta część naszej pracy nie jest łatwa i dlatego należy uważać i odpowiednio regulować płomień palnika, żeby się nam szkło nie zdeformowało. Skoro tę najtrud-



Rys. 1

Rys. 2

niejszą częśc pracy ukończymy pomyślnie, możemy się poszczycić, że kolbkę laboratoryjną, która w handlu nie jest zbyt tania, wykonaliśmy sami. W końcu należy obtopić wylot kolbki i rozchylić brzegi.

Kolbka, wykonana przez nas, ma tę zaletę, że nie łatwo pęka przy nieostrożnym ogrzewaniu, gdyż szkło żarówkowe jest bardzo trwałe.

EUGENIA PIETKIEWICZÓWNA i HANNA KRZYSKA,
uczennice III kl. Prywatnego Gimn. Żeńskiego Polskiej Macierzy Szkolnej
w Brześciu n. B.

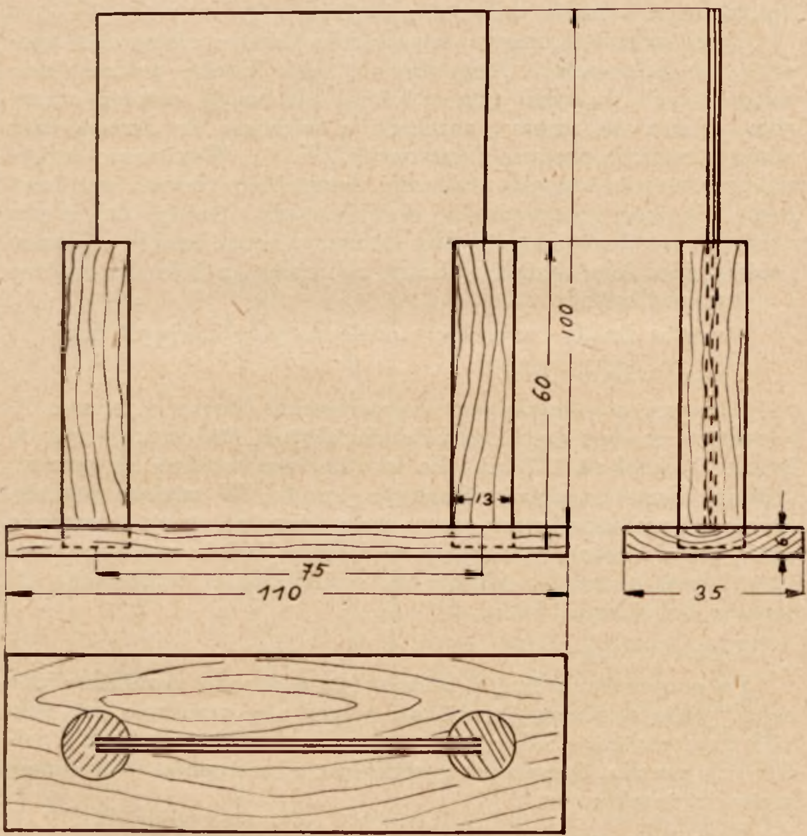
RAMKA DO FOTOGRAFII

Materiał potrzebny do wykonania ramki:

1) Deseczka jesionowa 110 × 35 × 6 mm.

2) Dwa okrągłe wałeczki jesionowe o średnicy 13 mm, długości 60 mm.

3) 1 klisza fotograficzna 100 × 150 mm.



Sposób wykonania:

Przygotowujemy deseczkę o podanych wymiarach i wiercimy w niej dwa otwory takie, aby mogły się w nich zmieścić wałeczki. W wałeczkach wydrążamy podłużne rowki, odpowiadające grubości dwóch kawałków szkła. Następnie deseczkę i wa-

łeczki politurujemy i umocowujemy wałeczki w deseczce, końce ich smarując klejem stolarskim. Przecinamy kliszę na dwie równe części i wkładamy między wałeczki. Praca nasza jest skończona.

JAN GACKOWSKI, TORUŃ

BUDOWA ŚMIGŁA DO MODELU LATAJĄCEGO

Najważniejszą częścią przy budowie modelu latającego jest bezsprzecznie śmigło. Od dobrze wykonanego śmigła zależy dobry lot modelu. Śmigło możemy wykonać z drzewa lub metalu. Opiszę poniżej, jak je wykonać z drzewa.

Jako materiału możemy użyć klocka drzewa olszowego, lipowego lub balsowego. Przy obróbce tego klocka potrzebujemy następujących narzędzi: piłki włośnicy (laubzegi), ostrego scyzoryka, pilnika do drzewa, wiertarki z wiertłem do drzewa oraz jednego arkusza papieru naszklonego, Nr 0. Wykonanie śmigła nie przedstawia żadnych trudności, warunkiem jednak jest trzymanie się jego kolejnych faz obróbkowych. Śmigło składa się z piasty oraz dwóch łopat. Aby można wykonać śmigło z klocka, musimy mieć jego kształt widziany z przodu i z boku (p. szablon w natur. wielkości).

Obróbkę śmigła rozkładamy sobie na pięć kolejnych faz.

F a z a p i e r w s z a.

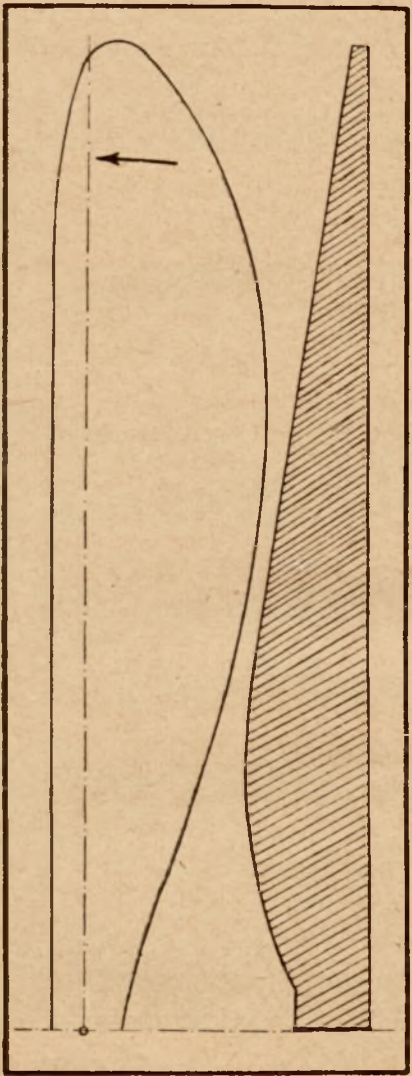
Pierwszą czynnością jest przygotowanie klocka z drzewa lipowego o następujących wymiarach: długość 260 mm, szerokość 48 mm i wysokość 17 mm. Na klocku tym kreślimy za pomocą szablonu kształt śmigła widziany z przodu. W miejscu przecięcia się osi podłużnej z osią poprzeczną wiercimy otwór troszeczkę mniejszy od średnicy haczyka, na którym będzie osadzone śmigło. Otwór należy wywiercić jak najdokładniej prostopadle do powierzchni górnej klocka.

F a z a d r u g a.

Po narysowaniu śmigła widzianego z przodu wycinamy jego kształt piłką włośnicą, pamiętając o tym, aby przekroje wszędzie były prostokątne. Tak z grubsza wykonany kształt śmigła, widziany z przodu, oczyszczamy pilnikiem, a następnie wygładzamy papierem naszklonym.

F a z a t r z e c i a.

Na wyciętym poprzednio klocku o przekroju prostokątnym kreślimy ołówkiem jego przekrój podłużny. Po narysowaniu tego przekroju zaczynamy zbierać górną powierzchnię klocka ostrym scyzorykiem. Tak z grubsza nadany profil boczny śmigła wygładzamy pilnikiem, a następnie papierem naszklonym. Należy



zwrócić uwagę na to, że przekrój poprzeczny łopaty jest w dalszym ciągu prostokątny.

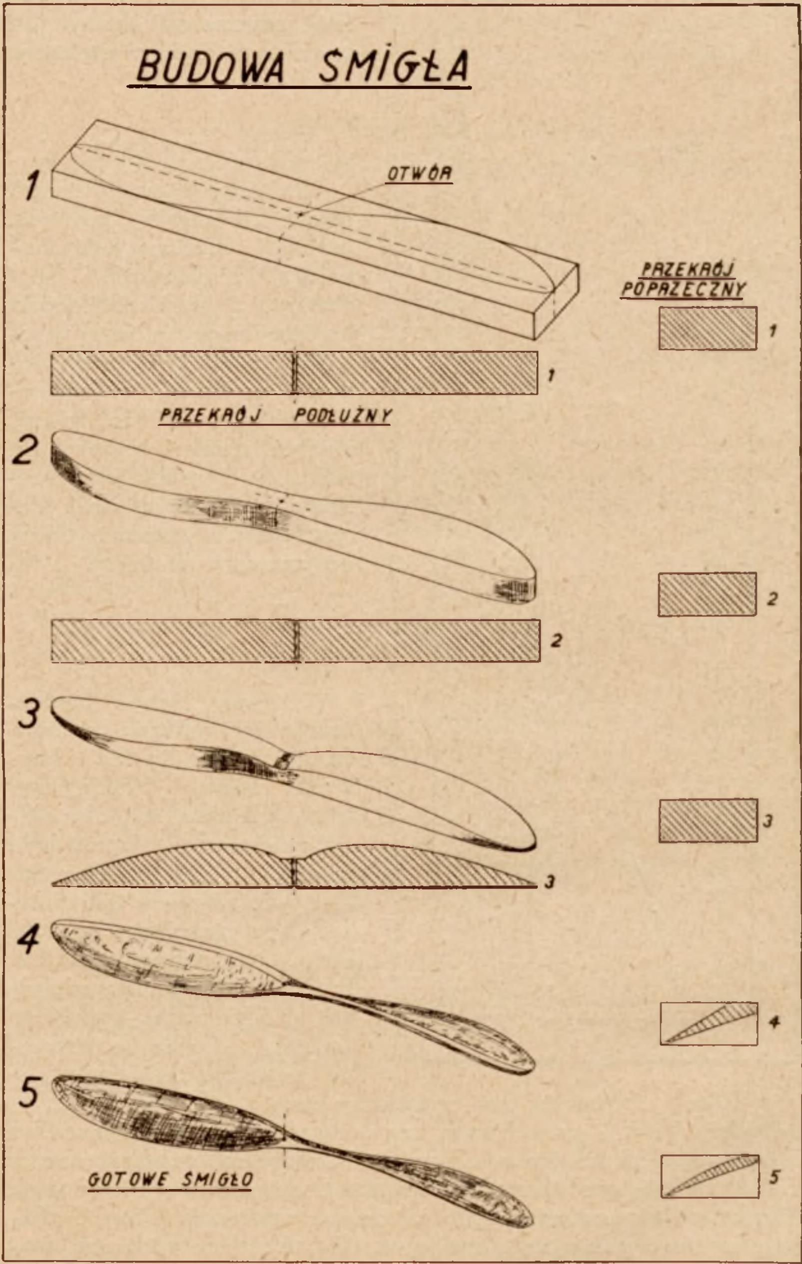
Faza czwarta.

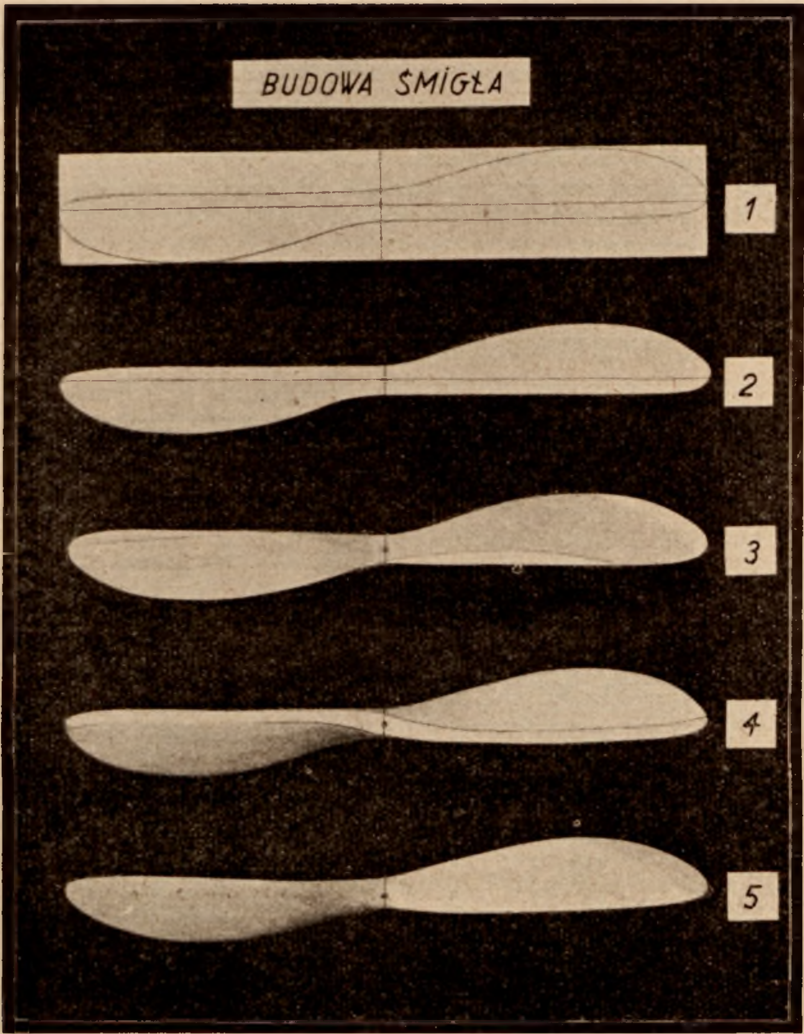
Na górnych powierzchniach łopat, od strony krawędzi czołowej, kreślimy linię równoległą w odległości 5 mm. Patrząc z boku na klocek, kreślimy linię równoległą w odległości 3 mm od górnej krawędzi czołowej. Po nakreśleniu tych linii zaczynamy zbierać drzewo scyzorykiem tak, jak to widać na przekroju poprzecznym Nr 4. Powierzchnię z grubsza zebraną oczyszczamy pilnikiem.

Faza piąta.

Ostatnią fazą obróbki śmigła jest nadanie odpowiedniego profilu łopacie. Krawędź czołową zaokrąglamy lekko pilnikiem tak, aby dolna powierzchnia łopaty była prosta, a górna lekko wypukła. Jak wygląda taki przekrój łopaty, widzimy na przekroju poprzecznym Nr 5. Przekrój łopaty jest podobny do profilu płasko-wypukłego skrzydła. Całość oczyszczamy papierem naszklonym.

Ważną czynnością jest wyważenie śmigła. Wsadzamy je na kawałek drutu i sprawdzamy, czy w każdym położeniu zachowa równowagę. Jeżeli jedna z łopat będzie cięższa, wówczas należy z niej zebrać tyle materiału, aby śmigło zachowało równowagę. Zbierać należy materiał tylko z górnych powierzchni łopat. Należy zwrócić szczególną uwagę na to, aby przy zbieraniu materiału nie zdeformować krawędzi czołowej i opływowej śmigła.


BUDOWA ŚMIGŁA
1
OTWÓR
PRZEKRÓJ POPRZECZNY
1
1
PRZEKRÓJ PODŁUŻNY
2
2
2
3
3
3
4
4
5
GOTOWE ŚMIGŁO
5



Całość jeszcze raz oczyszczamy papierem naszklonym i śmigło jest gotowe.

Dla orientacji podam ciężar poszczególnych faz śmigła.

Śmigło w pierwszej fazie		waży	87	g
„ „ drugiej	„	„	45	„
„ „ trzeciej	„	„	35	„
„ „ czwartej	„	„	12	„
gotowe do lotu		„	10	„

Klocek, z którego wykonujemy śmigło, powinien być zawsze suchy, aby uniknąć deformacji po wyschnięciu.

Powierzchnię śmigła można powlec lakierem bezbarwnym lub politurować, chroniąc je tym samym przed wilgocią.

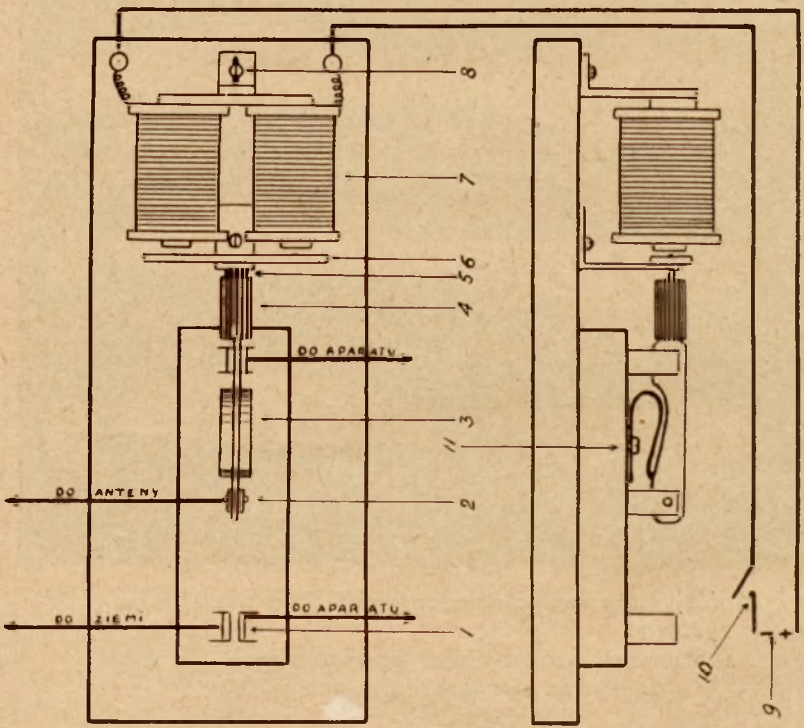
Śmigło powyżej opisane posiada średnicę = 260 mm oraz skok 340 mm. Można je zastosować do następujących modeli latających opisanych w Mł. Techn. „Alfa" i „Koliber" oraz „G52", który będzie umieszczony w dalszych zeszytach czasopisma.

Jak wygląda prawidłowo wykonane śmigło, widzimy na zdjęciu fotograficznym.

E. ZIOMEK

SAMOCZYNNY PRZEŁĄCZNIK ANTENOWY

Opisany niżej przełącznik antenowy może być wyłączany z dowolnego miejsca przez przyciśnięcie guziczka przewodu elektrycznego. Koszt przełącznika nie przekracza 2 zł.



Opis wykonania.

Zwykły przełącznik antenowy przerabia się w ten sposób, że do rączki przełącznika (p. rys. Nr 4) dorabiamy ząbek mosiężny

(Nr 5). Do środkowej śrubki przełącznika (Nr 11) przykręcamy kawałek zgiętej sprężynki (Nr 3), szerokości 10—15 mm. Nad przełącznikiem umieszczamy elektromagnes (Nr 7) i sprężynkę mosiężną z płytką miękkiego żelaza (Nr 6), na której końcu znajduje się zaczepienie.

Działanie przyrządu podobne do działania dzwonka elektrycznego. Po zamknięciu obwodu przerywaczem (Nr 10), prąd przepływający z baterii (Nr 9) spowoduje przyciągnięcie płytki żelaznej (Nr 6), zwalniając zaczepioną rączkę (Nr 4), która pod naciskiem sprężyny (Nr 3) zostanie odrzucona do ścisku (Nr 1), łączącego antenę z ziemią.

Prąd czerpie się z baterii lampki kieszonkowej, która wystarcza na 3—4 miesiące.

Uwagi!

a) Rączka przełącznika musi być wypiłowana, aby mogła zmieścić się sprężynka.

b) Zakończenie rączki winno być z masy np. ebonitowej, trolitowej itp., aby można było przytwierdzić ząbek, wywiercając w górnej części otwór.

c) Przełącznik na osi (Nr 2) winien obracać się lekko, a odrzucany z taką siłą, aby wcisnął się w zacisk uziemienia (Nr 1).

d) Dla łatwiejszego zmontowania całości dodajemy deseczkę, na której umieszczamy: 1) elektromagnes, 2) sprężynkę z płytką żelazną, 3) przełącznik antenowy.

e) Odległość elektromagnesu od płytki żelaznej regulujemy śrubką (Nr 8).

JAN KOCZUT

FOTOGRAFIE NA PŁÓTNIE

Jako podkład dla związków światłoczułych używany bywa przeważnie papier. Do niektórych związków można też użyć jako podkładu płótna, otrzymując w ten sposób odbitki na płótnie.

Najprostszym sposobem jest użycie soli żelazawych, mianowicie żelazicyjanku potasowego i żelazicytrynianu amonowego. Sposób ten nosi nazwę cyjanotypii.

Ażeby uczynić płótno światłoczułym, rozpuszczamy:

a) 20 g żelazicyjanku potasowego czerwonego **(kalium ferricyanatum rubrum)** w 100 cm^3 wody,

b) 30 g żelazicytrynianu amonowego **(ammonium ferricitrium)** w 100 cm^3 wody.

Roztwory należy przechowywać osobno w ciemności. Ze względu na to, że roztwór żelazicytrynianu amonowego czasem pleśnieje, można użyć do rozpuszczania go zamiast wody ½% roztworu kwasu karbolowego.

Żelazicytrynian znajduje się w handlu w dwu odmianach — zielonej i brunatnej. Do naszych celów można użyć którejkolwiek z równym powodzeniem, jednakże lepiej wziąć odmiany zielonej, gdyż jest łatwiej rozpuszczalna i czulsza na światło.

Bezpośrednio przed naczulaniem płótna nalewamy do miseczki porcelanowej lub szklanej obu płynów w równej ilości i dobrze je mieszamy. Następnie smarujemy przygotowany kawałek płótna równomiernie i suszymy w ciemności w miejscu przewiewnym. Do smarowania używać można pędzla, waty lub gąbki. Pędzel nie powinien mieć oprawy żelaznej. Płótno powinno być przed smarowaniem dobrze wyprane. Smarować i suszyć należy przy świetle sztucznym, a więc najlepiej wieczorem, ażeby następnego dnia można było robić odbitki. Płótno naczulone przechowywać się długo nie daje, więc nie warto smarować na zapas. Również płyny zmieszane razem przechowywać się nie dają, dlatego należy mieszać taką ich ilość, jaka jest potrzebna w danej chwili.

Do kopiowania zakładamy płótno podobnie jak papier. Kopiować można wprost w słońcu lub w cieniu. Chcąc się przekonać, jak daleko kopiowanie postąpiło, należy być bardzo ostrożnym, ażeby płótna nie wyciągnąć w którąkolwiek stronę. Najlepiej wcale nie zaglądać do ramki, a kopiować według czasu przedtem wypróbowanego na skrawkach płótna. Samo kopiowanie postępuje dość szybko, w zależności od negatywu, w słońcu 2—5 minut, w cieniu 10—30 minut. Obraz ukazuje się niebieskawo-biało na żółto-zielonym tle i po wykopiowaniu nie wygląda wcale zachęcająco. Dopiero po kilkakrotnym opłukaniu w zimnej wodzie światła oczyszczają się z koloru żółtawego, a cienie nabierają głębokiej niebieskiej barwy. Oprócz wypłukiwania w wodzie nie używa się żadnych innych kąpieli. Po dostatecznym wypłukaniu odbitka jest wywołana i utrwalona zarazem.

Roztworów powyższych można naturalnie używać i do naczulania papierów. Sposób ten jest dlatego polecenia godnym, ponieważ jest tani i nie wymaga żadnych wywoływaczy ani utrwalaczy, prócz zwykłej zimnej wody. Również mamy swobodny wybór gatunku płótna czy papieru.

Jeżeli odbitka cyjanotypowa wskutek długiego działania na nią silnego światła dziennego nieco zeszarzeje, wystarczy zanurzyć ją do 1% roztworu jakiegokolwiek kwasu, przez co wrócimy jej dawny kolor. W ogóle przez zanurzenie odbitki cyjanotypowej w kwasie kolor jej staje się intensywniejszym.

Redaktor odpowiedzialny: Leon Rudawski, Poznań. — Wydawca Drukarnia i Księgarnia św. Wojciecha. — Czcionkami Drukarni i Księgarni św. Wojciecha Sp. z o. o. w Poznaniu. Tłoczono na papierze z własnej fabryki „Malta".